株式会社エム・システム技研

取扱説明書

テレメータ

専用回線 符号品
50 bps モデム
MOD1

このたびは、エム・システム技研の製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。本器をご使用いただく前に、下記事項をご確認下さい。

概　要

主な機能と特長

●弊社製テレメータ用モデム ●データ伝送速度 50 bps ●NTT 専用回線符号品目 50 bps 適合 ●プラグイン構造 ●認定番号 L02 − 0066

アプリケーション例

●小規模テレメ・テレコン装置のダウンサイジング

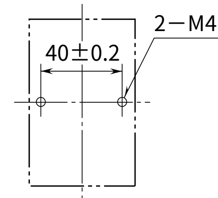
設　置

設置には次のような場所をお選び下さい。

●屋内で、周囲温度が -5 〜 +50℃の場所
●湿度が 30 〜 90 %RH で、結露しない場所
●雨や水のかからない場所
●腐食性ガス、粉塵や振動のない場所

取付は、壁取付または DIN レール取付が行えます。
壁取付は右上図の要領で行って下さい。

取付寸法図（単位：mm）

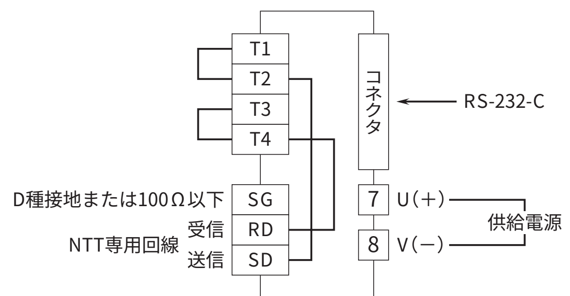


・密着取付可能

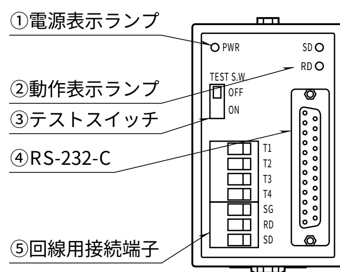
接　続

各端子の接続は下図の要領で行って下さい。

端子接続図



前面パネル図



■ RS-232-C インタフェース

1 14 13 25

略 号	ピン番号	機　　能	説　　　明
FG	1		（未接続）
SD	2	送信データ	本器から送られるデータ信号
RD	3	受信データ	本器に送られるデータ
RS	4	送信要求	送信要求の信号
CS	5	送信可	本器へのデータ送信許可
DR	6	データセットレディ	送受信可能信号
SG	7	信号用アース	信号用アース
CD	8	キャリア検出	キャリア受信中信号
ER	20	端末装置レディ	本器の送受信可能信号

■動作表示ランプ

SD　送信データ表示
RD　受信データ表示

注意事項

MOD1 を使用する場合に、次の点を確認して下さい。

1. MOD1 に接続する機器
当製品は弊社製モデムインタフェース(DLS、SMDM、22LS1 など)との接続用に設計したものであり、他社製品との接続は行わないで下さい。
MOD1は、通信パルス幅を制限しますので50 bpsより高速の通信パルスを出力できません。このため、MOD1に接続する機器の伝送速度は50 bps以下である必要があります。もし、50 bps を越す伝送速度の機器を接続しますと、MOD1の内部で通信パルス幅を広げますので通信は正常に行えません。

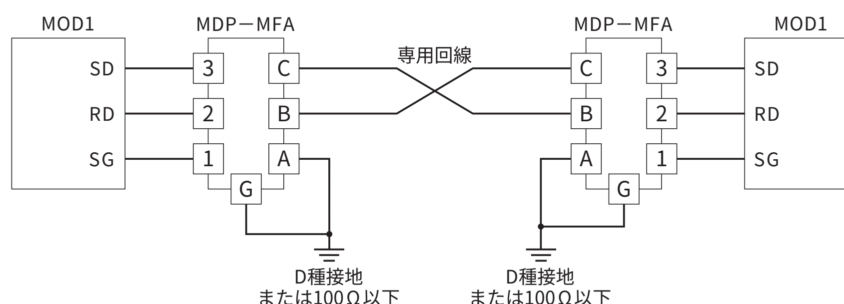
2. MOD1 の確認
MOD1 には、出力電流端子(T1、T2)と入力測定端子(T3、T4)が前面パネルにあります。これらの端子は通常 T1 と T2、T3 と T4 が短絡していることが必要です。また、テストスイッチ(TEST SW)が OFF であることが必要です。

3. 専用回線との接続
MOD1 に接続可能な専用回線は符号品目 50 bps ですので注意して下さい。また、専用回線への落雷による破損を防止するために必ず避雷器MDP－MFAを接続して下さい。また、供給電源にも電源用避雷器 MA－100 の接続をお勧めします。
MOD1はアースリターン方式により双方向通信が可能となっています。このため、接地が不十分な場合には通信異常が発生し、入出力の信号伝送が不可能になったり、伝送に多くの時間を必要とすることがあります。これらを防止するため、通信用に独立して接地線を設けることをお勧めします。

4. 入出力電流の確認
・出力電流の確認
前面パネルの T1 と T2 の短絡を外し、ここに直流電流計を接続することにより出力電流が測定できます。
・入力電流の確認
前面パネルの T3 と T4 の短絡を外し、ここに直流電流計を接続することにより入力電流が測定できます。
電流確認後、必ず T1 と T2、T3 と T4 が短絡している状態に戻して下さい。
・MOD1 は入出力に定電流回路を内蔵しています。
このため入出力電流の調整は必要ありません。

5. テストスイッチ(TEST SW)の機能
テストスイッチを ON にすると MOD1 の送出電流が 20 mA に固定されます。(テストスイッチが OFF で MOD1に接続している機器から入力がない状態では送出電流は -20 mA となります。)

《注意》
専用回線との接続は、工事担任者またはその監督の下で行って下さい。
(SG 端子を必ず 100 Ω以下で接地して下さい。)



雷対策

雷による誘導サージ対策のため弊社では、電子機器専用避雷器＜エム・レスタシリーズ＞をご用意致しております。併せてご利用下さい。

保　証

本器は、厳密な社内検査を経て出荷されておりますが、万一製造上の不備による故障、または輸送中の事故、出荷後3年以内正常な使用状態における故障の際は、ご返送いただければ交換品を発送します。